(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 8. April 2004 (08.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2004/028610\ A3$

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: A61L 29/16, 31/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/010480

(22) Internationales Anmeldedatum:

19. September 2003 (19.09.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 44 847.7 20. September 2002 (20.09.2002) DI

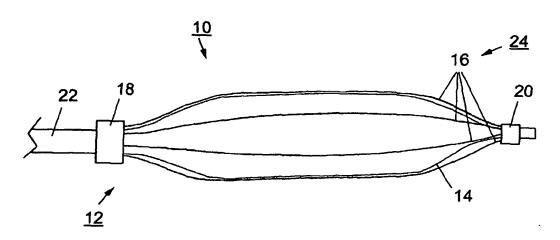
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAVARIA MEDIZIN TECHNOLOGIE

GMBH [DE/DE]; Argelsrieder Feld 8, 82234 Oberpfaffenhofen (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SPECK, Ulrich [DE/DE]; Fürstendamm 20, 13465 Berlin (DE). SCHELLER, Bruno [DE/DE]; Nauwieserstrasse 39, 66111 Saarbrücken (DE). SCHEURER, Hartmut, P. [DE/DE]; Gabriel-von-Seidl-Strasse 47b, 82031 Grünwald (DE).
- (74) Anwälte: HOFSTETTER, Alfons usw.; Balanstrasse 57, 81541 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: MEDICAL DEVICE FOR DISPENSING MEDICAMENTS
- (54) Bezeichnung: MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR ARZNEIMITTELABGABE



(57) Abstract: The invention relates to a medical device for dispensing medicaments for selective treatment of specific diseased tissue sections or organ parts. According to the invention, lipophilic substantially water-insoluble medicaments binding to various tissue components with immediate release of active substances upon contact with the tissue adhere to the surface of devices which at least temporarily enter into contact with the diseased tissue under pressure, and at least one balloon catheter (14) is provided as an active substance carrier. The balloon catheter (14) comprises at least one device (24) for slitting stenoses at least in the region of the diseased tissue section or organ parts, said device protruding from or being arranged on the surface of the balloon (24). The invention also relates to a method for the production of a medical device for dispensing medicaments.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine medizinische Vorrichtung zur Arzneimittelabgabe für die selektive Therapie bestimmter erkrankter Gewebeabschnitte oder Organteile, wobei an der Oberfläche von zumindest kurzzeitig das erkrankte Gewebe unter Druck kontaktierenden Vorrichtungen lipophile, weitgehend wasserunlöslichen, an beliebigeGewebebestandteile bindende Arzneistoffe mit nach Gewebekontakt sofortiger Wirkstofffreigabe haften und als Wirkstoffträger mindestens

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

O 2004/028610 A3

GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
 Recherchenberichts: 3. Juni 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Internati plication No PCT_ 03/10480

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 A61L29/16 A61L31/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 A61L A61M A61F A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	
Υ	US 5 792 158 A (LARY BANNING GRAY) 11 August 1998 (1998-08-11) column 1, line 11-18,35,36 column 2, line 59-67 column 3, line 14-27,61-67 column 4, line 41-43 column 5, line 4-8,50-53 column 6, line 5-10,24-27	1-12, 14-28	
Y	US 5 370 614 A (AMUNDSON RODNEY R ET AL) 6 December 1994 (1994-12-06) column 1, line 63 -column 2, line 17,58-68 column 3, line 38-52 column 4, line 22-30,45-57 claims -/	1-12, 14-28	

Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents: A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance E* earlier document but published on or after the International filling date L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means P* document published prior to the international filling date but later than the priority date claimed	 "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken atone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
20 February 2004	11/03/2004
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Böhm, I

Internatio plication No PCT/59 03/10480

0.00		PCT/F8 03/10480
	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Category *	Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 320 634 A (BARATH PETER ET AL) 14 June 1994 (1994-06-14) column 1, line 62-68 column 4, line 17-34 claims	1,2,4, 6-11
A	US 5 571 086 A (KAPLAN AARON V ET AL) 5 November 1996 (1996-11-05) column 1, line 61-65 column 4, line 28-41,64-67 column 6, line 36 column 7, line 5-14 claims	1,2,4, 6-11
A	US 5 626 562 A (CASTRO ANTHONY J) 6 May 1997 (1997-05-06)	1,2,4-6, 8-11,14, 15
	column 1, line 36,45-56 column 2, line 42-54,56-67 column 4, line 2-5,14-41	
Α	US 6 306 151 B1 (LARY BANNING G) 23 October 2001 (2001-10-23) column 2, line 55-64 column 4, line 66,67 column 6, line 60-65 column 7, line 6-17	1-3,9-11
A	EP 0 829 238 A (INTERVENTIONAL TECHNOLOGIES) 18 March 1998 (1998-03-18) column 3, line 10-44	1,6
A	DE 42 25 553 C (RUDOLF MICHAEL DR) 11 May 1994 (1994-05-11) column 2, line 48-52 claims	22-28
A	WO 00 44414 A (FAN YOU LING ;UNION CARBIDE CHEM PLASTIC (US)) 3 August 2000 (2000-08-03) page 3, paragraph 2 page 7, paragraph 2 page 13 page 14, paragraph 3	22-28
Α	US 2002/123505 A1 (BURKE SANDRA E ET AL) 5 September 2002 (2002-09-05) paragraph '0063! paragraph '0070! paragraph '0072!	22-28
A	WO 92 11890 A (MEDTRONIC INC) 23 July 1992 (1992-07-23) cited in the application claims	22-28
	-/	

Internati

plication No PCT/FP 03/10480

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Category °	Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.			
A	WO 00 45744 A (SCIMED LIFE SYSTEMS INC ;WANG LIXIAO (US); STANSLASKI JOEL (US); Y) 10 August 2000 (2000-08-10) claims	22-28			
A .	Y) 10 August 2000 (2000-08-10) claims WO 92 15282 A (INDIANA UNIVERSITY FOUNDATION) 17 September 1992 (1992-09-17) page 3, paragraphs 2,3,5 page 4, paragraphs 2,3 page 5, paragraph 1	22-28			

Box I	Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)
This inte	mational search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:
1. X	Claims Nos.: 29, 30 because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
	See supplemental sheet ADDITIONAL MATTER PCT/ISA/210
2.	Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3.	Claims Nos.:
لــا	because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).
Box II	Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)
This Inte	ernational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:
1.	As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.	As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3.	As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4.	No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
Remark	The additional search fees were accompanied by the applicant's protest. No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of Box I, 1

Although claims 29 and 30 relate to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the device designed and produced according to claims 1 to 28.

Continuation of Box I, 1

Claims 29 and 30

PCT Rule 39.1(iv) – Method for treatment of the human or animal body by surgery.

on on patent family members

Internation

PCT/

plication No

03/10480 Patent family Patent document Publication Publication cited in search report member(s) date date US 5792158 Α 11-08-1998 US 5697944 A 16-12-1997 US 5370614 Α US 06-12-1994 28-06-1994 5324261 A US 5102402 A 07-04-1992 CA 2077539 A1 05-07-1992 DE 69119753 D1 27-06-1996 DE 69119753 T2 23-01-1997 23-12-1992 EP 0519063 A1 IE 15-07-1992 920018 A1 JP 5505132 T 05-08-1993 JP 3327470 B2 24-09-2002 WO 9211890 A1 23-07-1992 US 5893840 A 13-04-1999 US 5320634 14-06-1994 Α US 5196024 A 23-03-1993 AU 2631392 A 21-10-1993 CA 2080866 A1 18-10-1993 DE 69219878 D1 26-06-1997 DE 69219878 T2 16-10-1997 EP 0565796 A1 20-10-1993 ES 2103898 T3 01-10-1997 JP 2591573 B2 19-03-1997 JP 5293176 A 09-11-1993 US 5616149 A 01-04-1997 US 5571086 Α 05-11-1996 US 5336178 A 09-08-1994 AU 2238895 A 23-10-1995 CA 2186870 A1 12-10-1995 ΕP 0754074 A1 22-01-1997 JP 10507649 T 28-07-1998 WO 9526777 A1 12-10-1995 US 5634901 A 03-06-1997 US 5855563 A 05-01-1999 US 5876374 A 02-03-1999 12-12-1996 AU 674174 B2 AU 5282893 A 24-05-1994 CA 2146857 A1 11-05-1994 EP 0666765 A1 16-08-1995 JP 8502679 T 26-03-1996 WO 9409845 A1 11-05-1994 US 5609574 A 11-03-1997 US 5713860 A 03-02-1998 US 5626562 Α 06-05-1997 US 5865794 A 02-02-1999 US 6306151 **B1** 23-10-2001 NONE EP 0829238 Α 18-03-1998 AU 720376 B2 01-06-2000 AU 3753597 A 19-03-1998 BR 9704682 A 28-12-1999 13-03-1998 CA 2209366 A1 DE 19-10-2000 69703077 D1 DE 03-05-2001 69703077 T2 EP 0829238 A1 18-03-1998 JP 10094543 A 14-04-1998 US 6258108 B1 10-07-2001 DE 4225553 C 11-05-1994 DE 4225553 C1 11-05-1994

ion on patent family members

PCT4 03/10480 Patent document Patent family Publication **Publication** member(s) cited in search report date date WO 0044414 Α 03-08-2000 AU 2737300 A 18-08-2000 BR 0009139 A 27-11-2001 CA 2368196 A1 03-08-2000 EP 1148898 A1 31-10-2001 2002535090 T JP 22-10-2002 WO 0044414 A1 03-08-2000 US 2002123505 **A1** 05-09-2002 US 6329386 B1 11-12-2001 US 6015815 A 18-01-2000 WO 03022807 A2 20-03-2003 WO 03022324 A1 20-03-2003 US 2003129215 A1 10-07-2003 WO 9211890 Α 23-07-1992 US 5102402 A 07-04-1992 CA 2077539 A1 05-07-1992 DE 69119753 D1 27-06-1996 DE 69119753 T2 23-01-1997 EP 0519063 A1 23-12-1992 IE 920018 A1 15-07-1992 JP 5505132 T 05-08-1993 JP 3327470 B2 24-09-2002 WO 9211890 A1 23-07-1992 US 5370614 A 06-12-1994 US 5893840 A 13-04-1999 US 5324261 A 28-06-1994 Α WO 0045744 10-08-2000 US 6419692 B1 16-07-2002 AU 2724800 A 25-08-2000 EP 1150622 A1 07-11-2001 JP 2002536058 T 29-10-2002 WO 0045744 A1 10-08-2000 US 2002151844 A1 17-10-2002 WO 9215282 Α 17-09-1992 15-12-1992 US 5171217 A AT 181825 T 15-07-1999 ΑU 652625 B2 01-09-1994 ΑU 1575292 A 06-10-1992 CA 2105079 A1 29-08-1992 DE 69229566 D1 12-08-1999 DE 69229566 T2 02-03-2000 EP 0724429 A1 07-08-1996 ES 2137947 T3 01-01-2000 JP 6505661 T 30-06-1994 WO 9215282 A2 17-09-1992

Internatic

plication No

Internation **Aktenzeichen** PCT₂ 03/10480

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 A61L29/16 A61L31/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) $IPK\ 7\ A61L\ A61M\ A61F\ A61K$

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.	
Y	US 5 792 158 A (LARY BANNING GRAY) 11. August 1998 (1998-08-11) Spalte 1, Zeile 11-18,35,36 Spalte 2, Zeile 59-67 Spalte 3, Zeile 14-27,61-67 Spalte 4, Zeile 41-43 Spalte 5, Zeile 4-8,50-53 Spalte 6, Zeile 5-10,24-27	1-12, 14-28	
	US 5 370 614 A (AMUNDSON RODNEY R ET AL) 6. Dezember 1994 (1994-12-06) Spalte 1, Zeile 63 -Spalte 2, Zeile 17,58-68 Spalte 3, Zeile 38-52 Spalte 4, Zeile 22-30,45-57 Ansprüche	1-12, 14-28	

l .	7		
ł			
l	_	-/	
		,	
1			
	ere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie	
° Besondere	Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	*T* Spätere Veröffentlichung, die nach derr	internationalen Anmeldedatum
A Veröffe	ntlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert,	oder dem Prioritätsdatum veröffentlich	l worden ist und mit der
aber n	icht als besonders bedeutsam anzusehen ist	Anmeldung nicht kollidiert, sondern nu Erfindung zugrundeliegenden Prinzips	
"E" älteres	Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen	Theorie angegeben ist	oder der im zagrandenegenden
l .	dedatum veröffentlicht worden ist	"X" Veröffentlichung von besonderer Bedet	
	ntlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- en zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer	kann allein aufgrund dieser Veröffentlik	
	and the production to the state of the state	erfinderischer Tätigkeit beruhend betra	
soll oc	ler die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie	"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedei kann nicht als auf erfinderischer T\u00e4tigk	ulung; die beanspruchte Emindung
ausge		werden, wenn die Veröffentlichung mit	einer oder mehreren anderen
eine B	ntilchung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, enutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht	Veröffentlichungen dieser Kategorie in	Verbindung gebracht wird und
P' Veröffe	ntlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach	diese Verbindung für einen Fachmann	
dem b	eanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	*&* Veröffentlichung, die Mitglied derselber	Patentiamile ist
Datum des	Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Re	cherchenberichts
Ī			
၂	0. Februar 2004	11/02/2004	
4	U. FEDFUAF ZUU4	11/03/2004	
Name und F	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bedjensteter	
	Europäisches Patentami, P.B. 5818 Patentiaan 2	5010amasmigler bediensæ(8)	
l	NL – 2280 HV Riiswiik		
1	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,	Böhm, I	
İ	Fax: (+31-70) 340-3016	Dorini, 1	
	OA MAD (TILLIA OA A LA A COOK)	L	

Internat ktenzeichen
PC 03/10480

C /E-+	•	PC 03/10480
Kalegorie®	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommend	den Teile Betr. Anspruch Nr.
		Jou. Anapludi Ni.
Α	US 5 320 634 A (BARATH PETER ET AL) 14. Juni 1994 (1994-06-14) Spalte 1, Zeile 62-68 Spalte 4, Zeile 17-34 Ansprüche	1,2,4, 6-11
A	US 5 571 086 A (KAPLAN AARON V ET AL) 5. November 1996 (1996-11-05) Spalte 1, Zeile 61-65 Spalte 4, Zeile 28-41,64-67 Spalte 6, Zeile 36 Spalte 7, Zeile 5-14 Ansprüche	1,2,4, 6-11
A	US 5 626 562 A (CASTRO ANTHONY J) 6. Mai 1997 (1997-05-06)	1,2,4-6, 8-11,14, 15
	Spalte 1, Zeile 36,45-56 Spalte 2, Zeile 42-54,56-67 Spalte 4, Zeile 2-5,14-41	15
A	US 6 306 151 B1 (LARY BANNING G) 23. Oktober 2001 (2001-10-23) Spalte 2, Zeile 55-64 Spalte 4, Zeile 66,67 Spalte 6, Zeile 60-65 Spalte 7, Zeile 6-17	1-3,9-11
A	EP 0 829 238 A (INTERVENTIONAL TECHNOLOGIES) 18. März 1998 (1998–03–18) Spalte 3, Zeile 10–44	1,6
A	DE 42 25 553 C (RUDOLF MICHAEL DR) 11. Mai 1994 (1994-05-11) Spalte 2, Zeile 48-52 Ansprüche	22-28
A	WO 00 44414 A (FAN YOU LING ;UNION CARBIDE CHEM PLASTIC (US)) 3. August 2000 (2000-08-03) Seite 3, Absatz 2 Seite 7, Absatz 2 Seite 13 Seite 14, Absatz 3	22-28
A	US 2002/123505 A1 (BURKE SANDRA E ET AL) 5. September 2002 (2002-09-05) Absatz '0063! Absatz '0070! Absatz '0072!	22-28
A	WO 92 11890 A (MEDTRONIC INC) 23. Juli 1992 (1992-07-23) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche	22-28
	-/	
	SA/210 (Fortsetzung von Blatt 2) (Juli 1992)	<u></u>

Interna **\ktenzeichen**

03/10480

C.(Fortset	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	PC	3/10480
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komm	ander Teile	In-to-American Maria
	and the second s	lenden rene	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 00 45744 A (SCIMED LIFE SYSTEMS INC; WANG LIXIAO (US); STANSLASKI JOEL (US); Y) 10. August 2000 (2000-08-10) Ansprüche		22-28
A	Y) 10. August 2000 (2000-08-10)		22-28

Formblatt PCT/ISA/210 (Fortsetzung von Blatt 2) (Juli 1992)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.1

Obwohl die Ansprüche 29,30 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der ausgebildeten und hergestellten Vorrichtung gemäss Ansprüchen 1-28.

Fortsetzung von Feld I.1

Ansprüche Nr.: 29,30

Regel 39.1(iv) PCT - Verfahren zur chirurgischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers



Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1
Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:
1. X Ansprüche Nr. 29, 30 weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
siehe Zusatzblatt WEITERE ANGABEN PCT/ISA/210
2. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.
Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)
Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt. Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

Internatio **\ktenzelchen** Angaben zu Veröffentlichungen, selben Patentfamilie gehören PCT 03/10480 Im Recherchenbericht Datum der Mitalied(er) der Datum der angeführtes Patentdokument Veröffentlichung Patentfamille Veröffentlichung US 5792158 Α US 11-08-1998 5697944 A 16-12-1997 US 5370614 Α 06-12-1994 US 5324261 A 28-06-1994 US 5102402 A 07-04-1992 CA 2077539 A1 05-07-1992 DE 69119753 D1 27-06-1996 DE 69119753 T2 23-01-1997 EP 23-12-1992 0519063 A1 ΙE 920018 A1 15-07-1992 JP 5505132 T 05-08-1993 JP 3327470 B2 24-09-2002 WO 9211890 A1 23-07-1992 US 5893840 A 13-04-1999 US 5320634 Α 14-06-1994 US 5196024 A 23-03-1993 ΑU 2631392 A 21-10-1993 CA 2080866 A1 18-10-1993 DE 69219878 D1 26-06-1997 DE 69219878 T2 16-10-1997 EP 0565796 A1 20-10-1993 ES 2103898 T3 01-10-1997 JP 2591573 B2 19-03-1997 JP 5293176 A 09-11-1993 US 5616149 A 01-04-1997 US 5571086 Α 05-11-1996 US 5336178 A 09-08-1994 ΑU 2238895 A 23-10-1995 CA 2186870 A1 12-10-1995 EP 0754074 A1 22-01-1997 JP 10507649 T 28-07-1998 WO 9526777 A1 12-10-1995 US 5634901 A 03-06-1997 US 5855563 A 05-01-1999 US 5876374 A 02-03-1999 ΑU 674174 B2 12-12-1996 ΑU 5282893 A 24-05-1994 CA 2146857 A1 11-05-1994 EP 0666765 A1 16-08-1995 JP 8502679 T 26-03-1996 WO 9409845 A1 11-05-1994 US 5609574 A 11-03-1997 US 5713860 A 03-02-1998 US 5626562 Α 06-05-1997 US 5865794 A 02-02-1999 US 6306151 **B1** 23-10-2001 KEINE EP 0829238 Α 18-03-1998 AU 720376 B2 01-06-2000 ΑU 3753597 A 19-03-1998 BR 9704682 A 28-12-1999 CA 2209366 A1 13-03-1998 DE 69703077 D1 19-10-2000 DE 69703077 T2 03-05-2001 EP 0829238 A1 18-03-1998 JP 10094543 A 14-04-1998 US 6258108 B1 10-07-2001 DE 4225553 C 11-05-1994

DE

4225553 C1

11-05-1994

Angaben zu Veröffentlichungen,

selben Patentfamilie gehören

Internation tenzelchen
PCT 03/10480

	·						
	Recherchenbericht ortes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO	0044414	Α	03-08-2000	ĄU	2737300	A	18-08-2000
				BR	0009139	A	27-11-2001
				CA	2368196		03-08-2000
				EP	1148898		31-10-2001
				ĴΡ	2002535090		22-10-2002
				WO	0044414		
					+14440U	————— H1	03-08-2000
US	2002123505	A1	05-09-2002	US	6329386	B1	11-12-2001
				US	6015815	Α	18-01-2000
				WO	03022807		20-03-2003
				WO	03022324		20-03-2003
				ÜS	2003129215		10-07-2003
WO	9211890	Α	23-07-1992	US	5102402	Α	07-04-1992
				CA	2077539	A1	05-07-1992
				DE	69119753	D1	27-06-1996
				DE			23-01-1997
				EP	0519063		23-12-1992
				ΪĒ	920018		15-07-1992
				JP	5505132		05-08-1993
				JP			
					3327470		24-09-2002
				WO	9211890		23-07-1992
				US	5370614		06-12-1994
				US	5893840		13-04-1999
				US 	5324261 	A 	28-06-1994
WO	0045744	Α	10-08-2000	US	6419692	B1	16-07-2002
				AU	2724800	Α	25-08-2000
				EP	1150622	A1	07-11-2001
				JP	2002536058		29-10-2002
				WO	0045744		10-08-2000
				ÜS	2002151844		17-10-2002
WO	9215282	Α	17-09-1992	US	5171217		15-12-1992
				ΑT	181825	T	15-07-1999
				AU	652625	B2	01-09-1994
				AU	1575292	Α	06-10-1992
				CA	2105079	A1	29-08-1992
				DE	69229566		12-08-1999
				DĒ	69229566		02-03-2000
	•			EP	0724429		07-08-1996
				ËS	2137947		01-01-2000
				JP			30-06-1994
				UΓ	6505661	ı	30-00-1994
				WO	9215282	A 2	17-09-1992